

Zum Jagen getragen

**Über das Bemühen des Runden Tisches, den
Stand der Technik in der Kali-Industrie (nicht) zu ermitteln**

15. Oktober 2012

Für den Vorstand: Dipl.chem. Dr. W. Hölzel

Inhalt

[Zusammenfassung]	S. 3
[Die Arbeit des Runden Tisches]	S. 4
[Der Stand der Technik und der Runde Tisch]	S. 6
Die „Empfehlung“ – Wer Nordsee will, bekommt die Oberweser	
Der Betriebsplan des Florett-Konsortiums für die Grube Roßleben	
Die Reaktion des Runden Tisches	
Die Auftragsvergabe an K-UTEC	
Die Leitung des Runden Tisches rudert schon zurück	
[Die Expertise der K-UTEC AG für die Abwässer der K+S Kali GmbH]	S. 12
[Ein nützlicher Vergleich: Das „Maßnahmenpaket“ der K+S Kali GmbH]	S. 13

[Zusammenfassung]

Der **Stand der Technik in der Kali-Industrie (StdT)** ist von ausschlaggebender Bedeutung für **das Erteilen von Erlaubnissen** für die Einleitung von Abfällen in die Vorfluter sowie für die Frage, ob und wie die **EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL)** an Werra und Weser umgesetzt werden kann.

Das Regierungspräsidium Kassel ist im Jahre 2008 Hinweisen des Frankfurter Rechtsanwalts Möller-Meinecke auf die **Verfahren der K-UTEC AG zur abstoßfreien Kaliproduktion** nicht nachgegangen

Die Leitung des Runden Tisches hat im Jahre 2009 festgestellt, dass es keine technischen Verfahren gibt, mit denen Abstoß von Salzlaugen vermindert werden kann. **Dies ist der vom Runden Tisch ermittelte „Stand der Technik“.**

Die in den Empfehlungen des Runden Tisches regelmäßig genannte „Vermeidung und Optimierung“ wird **nicht durch technische Vorschläge oder Beispiele hinterlegt**. Vielmehr sind sie ausdrücklich **„Optionen für die Zukunft“**. Es bleibt offen, wann die Zukunft beginnen soll.

Seit 2008 ist auch der Öffentlichkeit bekannt, dass der **Abstoß von Salzlaugen in der Kali-Industrie vollständig vermieden** werden kann. Der Leitung des Runden Tisches ist es gelungen, den Mitgliedern des Gremiums **Informationen über die K-UTEC-Verfahren bis zum September 2012 vorzuenthalten**.

Die Leitung des Runden Tisches hat erst eingelenkt, nachdem die **weltweite Umsetzung der K-UTEC-Verfahren auch der politischen Öffentlichkeit bekannt** geworden war.

[Die Arbeit des Runden Tisches]

Der Stand der Technik in der Kali-Industrie (StdT) ist von ausschlaggebender Bedeutung für das Erteilen von Erlaubnissen für die Einleitung von Abfällen in die Vorfluter sowie für die Frage, ob und wie die EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) an Werra und Weser umgesetzt werden kann. Das Bundesimmissionsschutzgesetz definiert den StdT als die „bestverfügbare Technik“.

In den Erlaubnissen, die der K+S Kali GmbH seit dem Inkrafttreten der EG-WRRL erteilt worden sind, wird dem Unternehmen aufgegeben, den Stand der Technik in der Kali-Industrie zu ermitteln und umzusetzen. Allerdings gehen die Genehmigungsbehörden selbst regelmäßig davon aus, dass es technologisch nicht möglich sei, den Abstoß von Salzlösungen zu verringern:

„Weltweit sind in der Kali-Industrie keine anderen Produktionsverfahren bekannt.“¹

Im Dezember 2008 weist der Frankfurter Rechtsanwalt Möller-Meinecke das Regierungspräsidium Kassel auf einen neuen Stand der Technik hin:

„Das Unternehmen K-UTEC AG Salt Technologies hat eine Kaligewinnung ohne Rückstandshalde und ohne Anfall salzhaltiger Abwässer entwickelt. Dieses wird in Referenzprojekten in Großbritannien und der Ukraine umgesetzt und wurde auch für den Standort Roßleben vorgeschlagen.“²

Er fordert, dieses Konzept „sachverständig auf die Anwendbarkeit für die in Heringen und am Standort Wintershall anstehenden Hartsalze“ zu prüfen und den Vorstand der K-UTEC als Zeugen vorzuladen.

Dieser Hinweis auf technische Weiterentwicklungen scheint im Regierungspräsidium Kassel ohne Auswirkungen geblieben zu sein. Jedenfalls wurden dort bis zum Jahre 2012 Genehmigungen erteilt, die es der K+S Kali GmbH erlauben, wie bisher Boden, Grundwasser und Oberflächengewässer für die Entsorgung ihrer Abfälle in Anspruch zu nehmen. **(Fortschreibung des Grenzwerts für die Wasserhärte in der Werra 2009, Fortschreibung der Genehmigung für die Verpressung von Abwässern in den Untergrund 2010 und Einleitung von Abwässern aus dem Fuldarevier in die Werra 2012).**

Auch der Runde Tisch ‚Gewässerschutz Werra/Weser und Kaliproduktion‘ (Runder Tisch) scheint die technische Entwicklung nicht wahrnehmen zu wollen. Er hatte in den Jahren 2008 und 2009 zahlreiche „Maßnahmen“ zusammen getragen und von dem Laiengremium seiner Mitglieder bewerten lassen. Er kommt danach zu dem Schluss:

„Der Runde Tisch geht davon aus, dass derzeit (...) keine weiteren technischen Verfahren zur effektiven Verminderung der Salzurückstände quantitativ bedeutender Salz- oder Abwasserfrachten verfügbar sind.“³

¹ Dirk Schädlich, RP Kassel, „Die Bedeutung der technischen Entwicklung in einem Industriezweig und der dort angewendeten Technologien für die Bewertung von Abwassereinleitungen“, Vortrag, Runder Tisch 11.08.2008

² Matthias M. Möller-Meinecke, Schreiben an das Regierungspräsidium vom 12.12.2008, Az. 34/Hef 76 d 40-11-325-31

³ Empfehlung des Runden Tisches vom 09.02.2010

Dies als gegeben vorausgesetzt, könnte es den Problemträgern der Werraversalzung durchaus gelingen, für Werra und Weser **geringere Qualitätsziele** durchzusetzen und auf diesem Wege die **EG-Wasserrahmenrichtlinie auszuhebeln**. Das bedeutet dann für die Anrainer: es bleibt alles wie es ist.

Der Runde Tisch empfiehlt schließlich drei Szenarien: „Vermeidung, Optimierung und **Einleitung in die Werra**“, „Vermeidung, Optimierung und **Einleitung in die Weser**“, „Vermeidung, Optimierung und **Einleitung in die Nordsee**“.

Wir erfahren auch, was der Runde Tisch unter „Vermeidung“ und „Optimierung“ versteht: Optionen für die Zukunft. Wann die Zukunft beginnen soll, bleibt ungesagt und damit inhaltsleer.

Wenn man alle inhaltsleeren Aussagen in den „Empfehlungen“ des Runden Tisches abzieht, dann sieht der Runde Tisch nur eine Möglichkeit, nämlich die Salzlaugen in die Vorfluter einzuleiten: in die Werra, in die Weser oder in die Nordsee.

Es gibt also hinreichend Anlass, die Aussagen der Problemträger zu alternativen Abbau- und Aufbereitungsverfahren zu überprüfen. Dass die Umsetzung der aktuellen technischen Entwicklung nicht zu Lasten der Arbeitsplätze im Kalirevier gehen darf, ist nicht nur eine Frage der praktischen Vernunft. Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) legt fest, dass man sich an dem Grundsatz der **Verhältnismäßigkeit** zu orientieren habe. Damit hat sich der Runde Tisch ausgiebig beschäftigt, wenn er „Maßnahmen“ zur Verringerung der Werraversalzung als wirtschaftlich unzumutbar eingestuft hat.

Die im Wasserhaushaltsgesetz gleichberechtigt genannten Grundsätze **Vorsorge** und **Vorbeugung** dagegen haben bei der Arbeit des Runden Tisches kaum eine Rolle gespielt.

Vorsorge bedeutet

- **Schutz der Lagerstätte** vor Raubbau durch unzureichende Abbau- und Aufbereitungsverfahren;
- langfristiger **Erhalt der Arbeitsplätze** durch Anwendung der bestverfügbaren Technik.

Vorbeugung bedeutet:

- **Schutz des Grundwassers und der Trinkwasservorkommen** vor irreversibler Versalzung.

[Der Stand der Technik und der Runde Tisch]

Der Runde Tisch hat seine Erkenntnisse zum Stand der Technik **nicht systematisch gewonnen**, weder aus einer Stoffstromanalyse hergeleitet noch mit Überlegungen zum Abfallmanagement begründet. Er hat vielmehr von vorneherein seinen **Untersuchungsgegenstand auf die Behandlung der Abwässer eingeschränkt**:

„Der Runde Tisch kann jedenfalls nicht auf einen definierten Stand der Technik für alle Elemente der Produktion von K+S zurückgreifen, sondern kann dies allenfalls für einzelne Maßnahmen. (...)“

Aber es gibt einen Stand der Technik für den Umgang mit dem Abwasser. Im Rahmen der Bearbeitung der Maßnahmenblätter wird es darum gehen, welche Techniken sinnvoller Weise angewandt werden können.“⁴

Die deutsche Abfallgesetzgebung beruht auf den Grundsätzen **Vermeiden-Verwerten-Beseitigen**, die in genau dieser Reihenfolge zu beachten sind. Ein Abfall, dessen Entstehung man vermieden hat, muss weder verwertet noch beseitigt werden.

Wenn man sich aber, wie der Runde Tisch, nur auf die Behandlung der Abfälle beschränkt, dann bleibt das wichtigste Element unbearbeitet, das „Vermeiden“ von Abfällen. **Das Vorgehen des Runden Tisches bei der Ermittlung des Standes der Technik ist also nicht geeignet, eine Übersicht über mögliche Lösungen des Problems zu gewinnen; man muss es zumindest als unprofessionell bezeichnen.**

Das gesamte, von der Leitung des Runden Tisches gewählte Verfahren „zur Ermittlung des Standes der Technik in der Kali-Industrie“ schien uns fragwürdig zu sein:

*„Unabhängig von der Fragwürdigkeit des Verfahrens ist anzumerken, dass sich eine Übersicht über den Stand der Technik nur gewinnen lässt, wenn **alle Aspekte der Produktion** untersucht werden. Darauf aufbauend wäre eine **internationale Literaturrecherche** sinnvoll, deren Ergebnisse dann näher untersucht werden können, ggfls. unter Zuziehung **unabhängiger Gutachter**.“*

*Dieser – durchaus übliche und einzig Erfolg versprechende – Weg wurde vom Runden Tisch nicht eingeschlagen. **Das tatsächlich gewählte Vorgehen des Runden Tisches ist nicht geeignet, einen vollständigen Überblick über den Stand der Technik zu gewinnen.**“⁵*

⁴ Runder Tisch, Protokoll der AG Stand Technik 11.08.2008 in Kassel, S. 6/9

⁵ WWA e.V., 02.11.2009, Stellungnahme zu dem Antrag der SPD-Fraktion „Kali und Salz auf den Stand der Technik verpflichten, Niedersächsischer Landtag 16. Wahlperiode 16/1513“, Vorlage für die Anhörung durch den Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz

Die den Mitgliedern des Runden Tisches vorgelegten „Maßnahmen“ zur Behandlung der Abwässer waren zudem schon vorher von K+S selbst zu zwei anderen Gelegenheiten eingebracht und von Gutachtern fast ausschließlich als untauglich eingestuft worden, nämlich im **Pilotprojekt Werra-Salzabwasser** ^{6, 7, 8} und bei der **gemeinsamen Sitzung der Umweltausschüsse** der Anrainerländer im März 2007 ⁹.

Für den größten Teil der untersuchten Verfahren wird man der Bewertung „untauglich“ zustimmen müssen. Es ist aber schon früh der Eindruck entstanden, dass zumindest einige der Verfahren **„schlechtgerechnet“** worden sind, so bei der **Nutzung von Kraftwerkswärme für das Eindampfen von Abstoßlösungen** und bei der **Verfügbarkeit von freien Grubenhöhlräumen für den Versatz** der festen Rückstände.

Die „Empfehlung“ des Runden Tisches – Wer Nordsee will, bekommt die Oberweser

Der Runde Tisch legt sich in seinen „Empfehlungen – Gewässerschutz Werra/Weser und Kaliproduktion“ vom Februar 2010 schließlich drei Szenarien fest: „Vermeidung, Optimierung und **Einleitung in die Werra**“, „Vermeidung, Optimierung und **Einleitung in die Weser**“, „Vermeidung, Optimierung und **Einleitung in die Nordsee**“. Die Mitglieder des Runden Tisches haben die Einleitung der Abwässer in die Nordsee bevorzugt.

Wir haben schon darauf hingewiesen, dass die jeweils mit genannte „Vermeidung und Optimierung“ nicht technisch hinterlegt. Sie sind Leerformeln und werden ausdrücklich als „Optionen auf die Zukunft“ angesehen.

Das Szenario **„Einleitung in die Werra“** kann von vorne herein ausgeschlossen werden. Es bedeutet, dass der status quo fortgeführt wird. Abgesehen von der generellen Rechtswidrigkeit dieser Variante Szenarios (keine Umsetzung der EG-WRRL) wäre es wohl auch überflüssig, für eine solche „Lösung“ eigens einen Runden Tisch einzurichten.

Ähnliches gilt für die **„Einleitung in die Nordsee“**. Hier hat die Leitung des Runden Tisches wesentliche Vorarbeiten unterlassen. Es ist lediglich geklärt worden, dass man eine Pipeline bis zur Nordsee bauen kann, dies bringt aber nur geringen Erkenntnisgewinn. **Ungeklärt ist dagegen bis heute, ob man die Einleitung der Abwässer in die Nordsee ökologisch verantworten und juristisch durchsetzen kann.** K+S hat die Nordseepipeline angelehnt und als „wirtschaftlich unsinnig“ bezeichnet. Man kann nicht umhin, dem Unternehmen hierin Recht zu geben. Wenn es zutrifft, dass die K+S Kali GmbH bis zum Jahre 2015 „bis zu 360 Mio. Euro“ für die Reduzierung der Salzbelastung ausgeben will, warum sollte das Unternehmen dann bis zum Jahre 2020 noch eine Pipeline bauen? Die Investitionen für das „Maßnahmenpaket“ wären damit überflüssig. So etwas kann man mit Recht als wirtschaftlich unsinnig ansehen.

Wenn also von drei aufgezeigten Möglichkeiten zwei untauglich sind, dann stellt sich die Frage, was der dritten Möglichkeit, auf die offenbar hingearbeitet werden soll, für K+S und die Leitung des Runden Tisches so interessant ist?

⁶ RP Kassel, 1. Zwischenbericht Pilotprojekt Werra Salzabwasser, Bad Hersfeld, 02.01.2006

⁷ RP Kassel, Pilotprojekt Werra-Salzabwasser, 2. Zwischenbericht, Stand Juni 2006

⁸ RP Kassel, Pilotprojekt Werra-Salzabwasser, Endbericht Januar 2007

⁹ Ausschussvorlage ULA/16/52, Teil 1, 13.03.2007

Zunächst einmal ist die Pipeline, die für die **„Einleitung in die Weser“** benötigt würde, **wesentlich billiger** eine Trassenführung bis zur Nordsee. Zweitens könnte man sich einbilden, dass man **die Zustimmung Niedersachsens** umgehen kann, wenn man die Abwässer kurz vor der Landesgrenze in die Weser leitet.

Die Einleitung in die Weser hat aber auch Nachteile. Die EG-WRRL eröffnet zwar die Möglichkeit, die Weser als „erheblich verändertes Gewässer“ einzustufen, die Qualitätsziele zu senken und damit den status quo beizubehalten, sie gestattet aber nicht, den Zustand der Gewässer zu verschlechtern (Verschlechterungsverbot). Deshalb kann nur etwa die Hälfte der K+S-Abwässer in die Weser gepumpt werden und dies auch nur bei Hochwasser. Dazu werden Speicherbecken benötigt und man ist auf einen Einleitpunkt kurz hinter der Diemel-Mündung festgelegt.

Die zweite Hälfte der Abwässer muss dagegen am Entstehungsort „entsorgt“ werden. Das Szenario II „Einleitung in die Weser“ sieht deshalb vor, diesen Teil **weiterhin im Werrarevier in den Untergrund zu verpressen**. Da dieser Entsorgungsweg politisch und rechtlich umstritten ist, soll er einen neuen Namen bekommen: **Neue Integrierte Salzwassersteuerung NIS**.

Die „Fernentsorgung der Abwässer über die Einleitung in die Weser“ ist aber europarechtlich nur umzusetzen, wenn durch Einstufung der Weser als „erheblich verändertes Gewässer“ das Verbesserungsgebot der EG-WRRL umgangen werden kann.

Die Vorbereitungen für die Umsetzung des „Szenario II: Einleitung in die Weser“ laufen bereits:

- Die K+S Kali GmbH hat ein **Raumordnungsverfahren für den Bau einer Pipeline an die Oberweser** beantragt. Damit sind Planungen für eine Pipeline an die Nordsee für fünf bis zehn Jahre blockiert.
- Die FGG Weser hat bei der EU-Kommission beantragt, die Weser als „erheblich verändertes Gewässer“ einzustufen und die Fristen für die Umsetzung der EG-WRRL auszusetzen.
- Die K+S Kali GmbH hat beantragt, die Genehmigung für die Laugenverpressung langfristig zu verlängern

Jetzt ist nur noch Eines notwendig: Die Leitung des Runden Tisches muss dessen Mitglieder von der Einleitung in die Nordsee abbringen und als Kompromiss die Weserpipeline als „Vorstufe“ der Nordseepipeline vorschlagen.

Flexibilität wird auch von denjenigen politischen Kräften gefordert, die der Nordseepipeline zugestimmt, eine Einleitung in die Weser aber kategorisch abgelehnt hatten.

Wenn sich dann in 15 Jahren herausstellt, dass die Einleitung der Abwässer in die Nordsee nicht genehmigt werden kann, dann sind die rechtlichen und politischen Voraussetzungen dafür geschaffen, die Weserpipeline als Endlösung anzusehen. Werra und Weser werden dann Salzwasserflüsse bleiben

Der Betriebsplan des Florett-Konsortiums für die Grube Roßleben

Im Herbst 2008 wurde bekannt, dass das Florett-Konsortium einen Betriebsplan für die Wiedereröffnung der Kali-grube Roßleben vorgelegt hat. Dort wurden weder der Abstoß von Kali-Endlaugen in die Vorfluter noch die Anlage von Salzhalden beantragt. Verantwortlich für das Produktionsdesign ist die K-UTEC AG in Sondershausen.

Auch den Genehmigungsbehörden in Thüringen und Kassel war das Betriebskonzept für die Grube Roßleben bekannt. Auf das Schreiben des Frankfurter Rechtsanwalts Möller-Meinecke an das Regierungspräsidium Kassel wurde bereits hingewiesen.

Da sich mit den genannten Verfahren ein Ansatz für die Entsorgungsprobleme der K+S Kali GmbH zu bieten schien, hat die WWA e.V. im Frühjahr 2009 die K-UTEC AG besucht. Wir konnten uns davon überzeugen, dass die geplanten Abbau- und Aufbereitungsverfahren plausibel dafür geeignet sind, eine **abstoßfreie Kalidüngerproduktion** zu ermöglichen.

Wir haben deshalb bei unserem Regionaltreffen in Treffurt (April 2009) das Betriebskonzept der Öffentlichkeit vorgestellt und **die Leitung des Runden Tisches aufgefordert, dieses Konzept hinsichtlich seiner Anwendbarkeit für die Rohsalze im Fulda-Werra-Revier überprüfen zu lassen.**

Die Reaktion des Runden Tisches

Daran schien die Leitung des Runden Tisches jedoch nicht interessiert zu sein. Sie hat stattdessen die Übertragbarkeit des K-UTEC-Modells auf das Werrarevier pauschal und ohne weiteren Nachweis in Abrede gestellt.

„Die Aussage, dass möglicherweise modernere und effizientere Verfahren, die bei anderen Anbietern angewandt werden, direkt auf K+S übertragbar sind, ist dagegen falsch.“¹⁰

„Es gibt keine lokale Lösung, der Abstoß von Reststoffen ist durch technische Maßnahmen nicht zu reduzieren.“¹¹

Tatsächlich hat die Leitung des Runden Tisches damit bis zum September 2012 verhindern können, dass die Mitglieder des Gremiums Kenntnis vom aktuellen Stand der Technik in der Kali-Industrie erhielt.

Noch im Mai 2012 findet sich im Protokoll der 19. Sitzung des Runden Tisches:

„Die Fa. K-UTEC bestätigt, dass eine abwasserfreie Produktion an der Werra nicht möglich sei. Herr Kürzell verwies auf die dem Runden Tisch vorliegende Protokollnotiz eines Besuches bei K-UTEC, in der auch diese Aussage schon in 2009 dokumentiert ist.“¹²

¹⁰ Ohne Angabe des Verfassers und des Datums: „Anmerkungen der Leitung des Runden Tisches ‚Gewässerschutz Werra/Weser und Kaliproduktion‘ zu ‚Der Stand der Technik in der Kali-Industrie – Auswertung der Anrainerkonferenzen in Witzenhausen, Gerstungen und Bremen““

¹¹ Der Leiter des Runden Tisches auf einer Podiumsdiskussion in Dippach, 06.10.2009

¹² Protokollentwurf zur 19. Sitzung des RT vom 22.05.2012

Nach dem kürzlichen Vortrag des Vorstandsvorsitzenden der K-UTEC AG am Runden wird man bezweifeln dürfen, dass die „Fa. K-UTEC“ die zitierte Äußerung jemals getan hat. Es dürfte sich wohl eher um eine gezielte Falschinformation handeln.

Die Auftragsvergabe an K-UTEC

Die am Runden Tisch „erarbeitete“ Erkenntnis, dass „*der Abstoß von Reststoffen ist durch technische Maßnahmen nicht zu reduzieren*“ sei, wurde im Laufe der Zeit immer fragwürdiger:

- In der Zwischenzeit konnten nämlich die Verfahren der K-UTEC AG weltweit in immer weiteren Kalibetrieben erfolgreich und gewinnbringend angewendet werden. Auf Einladung der WWA e.V. hatten außerdem zahlreiche Landtagsabgeordnete die K-UTEC AG in Sondershausen besucht, wo sie sich davon überzeugen konnten, dass es auch in der Kali-Industrie einen technischen Fortschritt gibt.
- Im Jahre 2011 hatte der niedersächsische Landtagsabgeordnete **Roland Schminke** vor Bundestagsabgeordneten der AG „Fließgewässer“ und zahlreichen Gästen gefordert, im Werk Werra der den Stand der Technik einzusetzen und dazu notfalls eine Expertise der K-UTEC AG einzuholen. Er wurde dabei nachdrücklich unterstützt von der Bundestagsabgeordneten **Nicole Maisch** aus Kassel. Dies wurde ihm von dem anwesenden K+S-Vertreter, Dr. Diekmann, auch zugesagt.
Das Ergebnis liegt dem Unternehmen seit dem **01.09.2011** vor. Die WWA e.V. hatte daraufhin das Unternehmen aufgefordert, **nunmehr alle Abwässer ihrer Werke bei der K-UTEC AG untersuchen** zu lassen.
- Im Dezember 2011 schließlich hat der Geologe und Geochemiker Dr. habil. **Ralf Krupp** ein von der Fraktion Die Linke im Hessischen Landtag beauftragtes **Gutachten zu Stand der Technik in der Kali-Industrie** vorgelegt.¹³ Krupp zieht folgendes Fazit:

„Als Fazit bleibt festzuhalten, dass eine nachhaltige Lagerstätten-Nutzung die schnellstmögliche Abkehr von versatzlosen Abbau-Verfahren erfordert. Dies trägt auch zur Lösung des Kalihaldenproblems bei. Bei der Aufbereitung ist eine weitergehende Wertstoffausbeute durch Eindampfungsverfahren zielführend.“¹⁴

Es ist also nicht zu verwundern, dass die Leitung des Runden Tisches bei ihren Auftritten vor Abgeordneten zunehmend **Glaubwürdigkeitsprobleme** bekam. Die Verweigerungshaltung des Runden Tisches war nicht länger aufrecht zu erhalten.

Am **18.09.2012** schließlich konnte der Aufsichtsratsvorsitzende der K-UTEC AG, Dr. Heiner Marx, vor dem Runden Tisch berichten.

¹³ Dr. habil. Ralf E. Krupp, Alternative Produktions-, Aufbereitungs- und Entsorgungsverfahren im Thüringisch-Hessischen Kali-revier – Betrachtungen zur Nachhaltigkeit des Kalibergbaus, Dezember 2011

¹⁴ Krupp, a.a.O., S. 5

Die Reaktion des Gremiums war deutlich. Es wurde beschlossen, alle Abwässer der K+S Kali GmbH auf Kosten des Runden Tisches untersuchen zu lassen. Prof. Brinckmann musste ausdrücklich die Neutralität des Runden Tisches zusichern. Damit kam der Runde Tisch einer Forderung der WWA e.V. aus dem Jahre 2011 nach.

Die Leitung des Runden Tisches rudert schon zurück

Es wird sich allerdings zeigen müssen, wie die Leitung des Runden Tisches mit dem offenbar unerwünschten Ergebnis umgehen wird. In der „Presseauswertung September 2012“ lässt sie sich jedenfalls folgendermaßen zitieren:

*„Ihre Vorbehalte gegenüber der Technik begründet die Leitung des Runden Tisches mit den Schwierigkeiten, die es bei der Implementation neuer Technik in jahrzehntealte Bergwerke gebe. Außerdem wäre eine komplette technische Umrüstung für eine Produktionszeit **von voraussichtlich nur noch 40 Jahren** unwirtschaftlich. Die Nordsee-Pipeline sei daher ein Kompromiss.“¹⁵*

Es bleibt unklar, wie sich die Annahme, dass die Werke der K+S Kali GmbH an Werra und Fulda nur noch 40 Jahre produzieren werden, rechtfertigen lässt. In der „Öffentlich-Rechtlichen Vereinbarung“ zwischen der K+S Kali GmbH und den Verursacherländern Hessen und Thüringen jedenfalls gehen die Beteiligten im Jahre 2009 noch von einer **Betriebsdauer von 55 Jahren** aus.

Wir wissen natürlich nicht, welche Laufzeit die K+S-Gruben tatsächlich noch haben werden. Es ist aber wenig Vertrauen erweckend, wenn der Öffentlichkeit, je nach Bedarf, immer unterschiedliche Zahlenwerte genannt werden.

Auch andere Tatsachen sprechen gegen die vorgetragenen Bedenken. Industrielle Anlagen müssen ihre Kosten viel schneller zurückgewinnen, als Prof. Brinckmann meint. Welcher Aktionär wartet 40 Jahre? Die K-UTEC AG konzipiert ihre Anlagen so, dass sie sich innerhalb von 10 Jahren amortisieren.

Der **Vorbehalt der Wirtschaftlichkeit** müsste, wenn er glaubhaft sein soll, auch auf das sog. „360 Mio. Euro-Maßnahmenpaket“ der K+S Kali GmbH anwendbar sein. Auch diese Investitionen werden in „jahrzehntealten“ Bergwerken realisiert. Bei der Vorstellung des „Maßnahmenpakets“ hat Prof. Brinckmann jedenfalls keine Bedenken wegen der Wirtschaftlichkeit in den „jahrzehntealten Bergwerken“ der K+S Kali GmbH geäußert.

Die Beispiele der GSES Sondershausen und der Iberpotash zeigen direkt, dass die Verfahren der K-UTEC AG auch in „jahrzehntealten“ Bergwerken wirtschaftlich sind. Die Grube Glückauf der GSES Sondershausen gilt als das älteste befahrbare Salzbergwerk der Welt.

Die Nordseepipeline, die Prof. Brinckmann in seiner Einlassung als „Kompromiss“ bezeichnet, wird dagegen hunderte von Jahre Kosten verursachen und niemals Gewinne abwerfen.

¹⁵ NDR.de 18.09.2012

[Die Expertise der K-UTEC AG für die Behandlung von Abwässern der K+S Kali GmbH]

Ergebnisse

Die von der K-UTEC AG untersuchten Abfalllaugen der K+S Kali GmbH machen eine **Gesamtmenge von 1,7 Mio. m³/a** aus. Die darin enthaltenen Wertstoffe lassen sich zu über 90% gewinnen und zu **120.000 t/a Kaliumsulfatdünger** umwandeln.

Bei einem Weltmarktpreis von 450 Euro/t für Kaliumsulfatdünger lässt sich ein **Umsatz von 54 Mio. Euro/a** erzielen. Für die benötigten **Anlagen müssen 60 bis 65 Mio. Euro** investiert werden. Das bedeutet, dass sich die **Aufarbeitung der hier untersuchten, wertstoffarmen Salzlaugen innerhalb kürzester Zeit amortisiert**.

Als **Methoden der Wertstoffanreicherung** werden **fraktionierendes Eindampfen** und **fraktionierendes Tiefkühlen** vorgeschlagen. Für die Beseitigung der verbleibenden Magnesiumchloridchloridlösung wird die **chemische Verfestigung mit Additiven oder Reststoffen** und anschließender **Versatz nach Untertage** vorgeschlagen. Der Versatz ermöglicht die **Verwertung der Stützpfeiler**.

Mit der hier vorgeschlagenen Kombination von Verfahren ist es möglich, die Haldenlauge aus Neu-hof-Ellers und die Q-Lauge aus Wintershall vollständig zu verwerten bzw. zu beseitigen.

Der Abstoß von 1,7 Mio. m³/a Abwässer mit einem Salzgehalt von mehr als 570.000 t/a wird überflüssig.

Der Versatz der Reststoffe und der Rückbau der Salzhalden mit anschließender Verwertung der Stützpfeiler erhöht die Ausbeute der Lagerstätte um 40%. Damit können die Arbeitsplätze im Fulda- und Werrarevier für weitere Generationen gesichert werden.

Mit den K-UTEC-Verfahren arbeiten inzwischen folgenden Unternehmen abstoßfrei:

- Iberpotash/Spanien
- Salinen Austria AG, Österreich
- Carnallititsolung Thangone, Laos
- GSES, Sondershausen

[Ein nützlicher Vergleich: Das „Maßnahmenpaket“ der K+S Kali GmbH]

In dem „Integrierten Maßnahmenkonzept“ der K+S Kali GmbH (erschienen 2009, jedoch ohne Jahresangabe) werden die technischen Veränderungen beschrieben, mit denen das Unternehmen die Salzbelastung des Untergrundes und der Vorfluter verringern will. Ab 2015 soll eine Verringerung des Grenzwerts für Chlorid in der Werra von 2.500 mg/l auf 1.700 mg/l möglich sein, der Abstoß von Endlaugen und Haldenlaugen soll auf 7 Mio. m³/a sinken.

Für den Vorstandsvorsitzenden der K+S AG war das „Maßnahmenpaket“ ein Grund zum Jubeln:

*„Ein großer Schritt in die Zukunft! Die K+S hat ein umfangreiches Maßnahmenpaket zur weiteren Verbesserung der Gewässerqualität von Werra und Weser beschlossen. Wir wollen bis zu 360 Mio. Euro investieren.
Davon werden Flora und Fauna in Werra und Weser und auch Sie, die Menschen in der Region, profitieren!
Mit unserem Maßnahmenpaket gehen wir aber auch an die Grenze des aus heutiger Sicht bis zum Jahre 2015 technisch machbaren und des wirtschaftlich vertretbaren.“¹⁶*

Eine genauere Analyse des „Maßnahmenpakets“ zeigt ein ganz anderes Bild:

Die Verringerung des Grenzwerts für Chlorid und die **Verminderung der Abstoßmenge** sollen erreicht werden, indem vermehrt Feststoffe auf die Salzhalden gebracht werden, von wo sie mit Zeitverzug wieder in den Untergrund und in die Werra gelangen. Mit anderen Worten: Zunächst wird mit Energieaufwand ein Teil des Wasseranteils der Abwässer verdampft. Die dabei anfallenden Reststoffe werden aufgehaldet. Auf den Halden wird das vorher verdampfte Wasser durch Regenwasser „ersetzt“. **Als „Haldenlaugen“ gelangen dann die vorher „eingesparten“ Reststoffe wieder in die Werra.**

¹⁶ Der Vorstandsvorsitzende der K+S AG in einer Zeitungsanzeige in der HNA vom 30.11.2008

Die Gesamtbelastung der Vorfluter und des Untergrundes bleibt unverändert, sie wird nur zeitlich gestreckt.

Die von K+S in Aussicht gestellte „Senkung der Salzwassermenge“ ist eine Mogelpackung.

Die Gewinnung der in den Abwässern enthaltenen Wertstoffe wird weder zugesagt noch nachgewiesen.

Der **Raubbau an der Werra soll also fortgesetzt** werden

Das „360 Mio. Euro-Maßnahmenpaket“ der K+S Kali GmbH im Einzelnen

Maßnahme des „Integrierten Maßnahmenkonzepts“	Fertigstellung bis/Kosten	Auswirkung auf die Salzbelastung des Grundwassers und der Vorfluter
Herstellung eines länderübergreifenden Salzwasserverbundes und Aufbau einer länderübergreifenden Neuen Integrierten Salzwassersteuerung (NIS)	31.12.2015 40 Mio. Euro	Keine Verringerung. Das Verfahren NIS gilt als riskant und in den Ergebnissen unvorhersehbar. Die Fachbehörden TLUG und HLUG warnen , selbst die vom Runden Tisch bemühten Gutachter. Ein vergleichbares Verfahren ist in der Gerstunger Mulde technisch gescheitert. Ist am Runden Tisch bisher nicht vermittelbar. Es sind Klagen gegen die Versenkung auf hessischem Gebiet anhängig. Die NIS ist Voraussetzung für die Pipeline zur Oberweser, für die gerade ein Raumordnungsverfahren eingeleitet worden ist.
Bau einer Anlage zur Eindampfung von Magnesiumchloridlösung am Standort Unterbreizbach	31.12.2012 160 Mio. Euro	Keine Verringerung. Nutzung von Wertstoffen und Beseitigung der Reststoffe weder zugesagt noch nachgewiesen. Anfallende Reststoffe sollen aufgehaldet werden. Halbierung des Salzlau- genabfalls, aber keine Reduzierung der Frachten. Der Bau ist schon 2009 zurückgezo- gen worden. Hätte für das K-UTEC-Verfahren genutzt werden können.
Kalte Vorzersetzung	31.12.2012	Keine Verringerung
Umstellung der Nassgewinnung von Kieserit auf das trockene ESTA-Verfahren am Standort Hattorf	31.12.2012 60 Mio. Euro	Keine Verringerung. Vorteil für das Unternehmen ist die Energieeinspa- rung . Die jährliche Aufhaldungsmenge steigt damit um 1 Mio. t.

Maßnahme des „Integrierten Maßnahmenkonzepts“	Fertigstellung bis/Kosten	Auswirkung auf die Salzbelastung des Grundwassers und der Vorfluter
Bau einer Lösungstiefkühlanlage am Standort Hattorf	Anfang 2015 75 Mio. Euro	Keine signifikante Verringerung. Nutzung der Wertstoffe nicht zugesagt, anfallende Reststoffe sollen aufgehaldet werden.
Weiterentwicklung der Flotation in Wintershall	Anfang 2015 25 Mio. Euro	Keine signifikante Verringerung. Verringerung des „Salzlaugenabfalls“ um 0,5 Mio. t. Keine Angaben darüber, ob auch eine Verringerung Frachten erreicht wird.